

19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

12 Gebrauchsmusterschrift
10 DE 202 02 397 U 1

51 Int. Cl. 7:
B 23 Q 11/08

21	Aktenzeichen:	202 02 397.4
22	Anmeldetag:	15. 2. 2002
47	Eintragungstag:	11. 7. 2002
43	Bekanntmachung im Patentblatt:	14. 8. 2002

66 Innere Priorität:
201 02 805. 0 15. 02. 2001

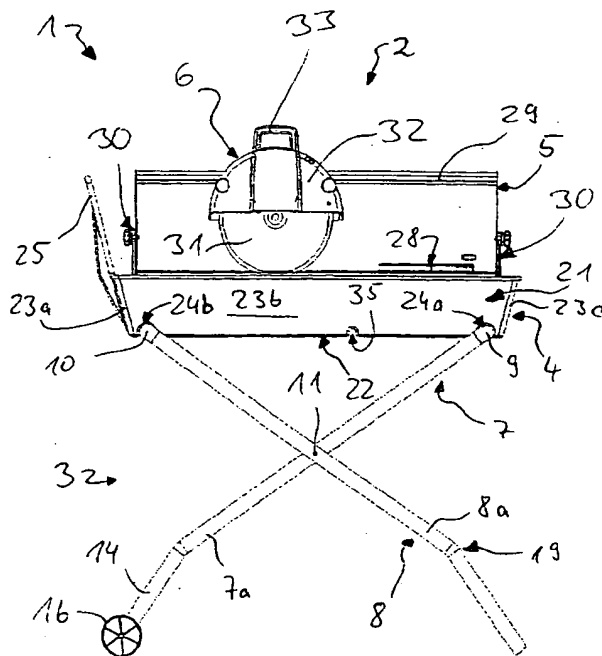
73 Inhaber:
Lutz Maschinen- und Gerätebau GmbH, 94152
Neuhaus, DE

74 Vertreter:
Lindner, M., Dipl.-Phys.Univ., Pat.-Anw., 81369
München

BEST AVAILABLE COPY

54 Materialbearbeitungsgerät

57 Materialbearbeitungsgerät mit einem Materialbearbeitungsapparat, der an einem Träger angeordnet ist, der auf einem Gestell sitzt, dadurch gekennzeichnet, dass der Träger (4) für den Materialbearbeitungsapparat (6) eine Wanne (21) ist, und dass an der Wanne (21) ein Spritzschutz (25) für den Materialbearbeitungsapparat (6) vorgesehen ist.



DE 202 02 397 U 1

DE 202 02 397 U 1

Materialbearbeitungsgerät

5

Beschreibung

- 10 Die Erfindung betrifft ein Materialbearbeitungsgerät und insbesondere ein Steintrenngerät, wie z.B. einen Fliesenschneider, sowie speziell ein Nass-Steintrenngerät.

Es gibt rein händisch zu bedienende Materialbearbeitungsgeräte
15 und solche, die motorbetrieben sind. Bei letzteren gibt es bei Bohrern, Fräsen und auch Steintrenngeräten, wie beispielsweise Fliesenschneidern, trocken arbeitende Geräte, die mit hoher Stauberzeugung und großem Verschleiß der Werkzeuge, wie entsprechend der Trennscheiben, arbeiten, und nass arbeitende Geräte,
20 räte, die den Vorteil haben, sauber und schonend zu arbeiten.

- Die Nassgeräte sind so gestaltet, dass beim Bearbeiten, wie z.B. Schneiden, eine Flüssigkeit, wie beispielsweise Wasser, auf das Werkzeug und/oder die Bearbeitungsstelle geführt wird.
25 Im Fall eines Fliesenschneiders oder allgemein einer Steintrennmaschine kann dies durch Eintauchen der zu verwendenden Trennscheibe in Wasser oder Zufuhr von Wasser über eine gesonderte Anordnung mit einer Pumpe und Leitungen erfolgen. Üblicherweise ist dabei ein Wasserbehälter vorgesehen, in dem Wasser aufgefangen und eventuell auch zur Verwendung bereitgestellt wird. Zum Abhalten von Spritzwasser sind in der Praxis Hauben und Fangeinrichtungen bekannt geworden.
30

Aus der Praxis sind Materialbearbeitungsgeräte, wie beispielsweise Tischkreissägen bekannt geworden, die einen Materialbearbeitungsapparat, wie eine Kreissäge, enthalten, der an einer
35

190002

Bearbeitungsplatte als Träger angeordnet ist, der wiederum auf einem Gestell sitzt.

5 Mit der vorliegenden Erfindung wird das Ziel verfolgt und erreicht, weitere vorteilhafte Ausgestaltungsmöglichkeiten eines Materialbearbeitungsgerätes zu schaffen.

Durch die Erfindung wird somit ein Materialbearbeitungsgerät mit einem Materialbearbeitungsapparat geschaffen, der an einem
10 Träger angeordnet ist, der auf einem Gestell sitzt, wobei der Träger für den Materialbearbeitungsapparat eine Wanne ist, und wobei an der Wanne ein Spritzschutz für den Materialbearbeitungsapparat vorgesehen ist.

15 Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass der Spritzschutz eine Verlängerung an der Wanne ist.

Eine bevorzugte Variante dabei ist, dass die Verlängerung integral mit der Wanne ausgebildet ist.

20 Es kann andererseits ebenfalls mit Vorzug vorgesehen sein, dass der Spritzschutz ortsveränderlich an der Wanne angeordnet oder anbringbar ist. Dabei kann der Spritzschutz verschiebbar an der Wanne angeordnet oder anbringbar sein. Alternativ oder
25 zusätzlich kann der Spritzschutz an unterschiedlichen Stellen an der Wanne anbringbar sein.

Eine andere Weiterbildung der Erfindung besteht darin, dass der Spritzschutz lageveränderlich an der Wanne angeordnet oder
30 anbringbar ist. Dabei kann vorgesehen sein, dass der Spritzschutz verschwenkbar an der Wanne angeordnet oder anbringbar ist, und/oder dass der Spritzschutz verformbar ist, wobei er insbesondere verbiegbar und/oder ausziehbar sein kann.

35 Weiterhin kann der Spritzschutz mehrteilig sein.

DE 200 02 397 U1

19.02.02

Von Vorteil ist ferner eine Ausgestaltung der Erfindung mit einem Gestell, das zusammenklappbar ist. Insbesondere ist das Gestell scherenartig zusammenklappbar. Alternativ oder zusätzlich kann die Wanne Ausgestaltungen, wie z.B. Aufnahmenute, zum Arretieren des zusammengeklappten und/oder aufgestellten Gestells aufweisen.

Vorzugsweise ist das Gestell verfahrbar. In Weiterbildung davon und in Verbindung mit einem zusammenklappbaren Gestell ist mit Vorteil vorgesehen, dass an dem Gestell Griffbereiche ausgebildet sind, die eine bequeme Körper- und Handhaltung einer Person beim Verschieben des zusammengeklappten Gestells und damit des gesamten Materialbearbeitungsgerätes ermöglichen. bevorzugt sind die Griffbereiche abgebogene oder abgekröpfte freie Enden des Gestells.

Es ist ferner vorteilhaft, wenn eine Halterung für den Materialbearbeitungsapparat in der Wanne vorgesehen ist. In bevorzugter Weiterbildung davon ist der Materialbearbeitungsapparat verstellbar an der Halterung angeordnet oder anbringbar. Dazu ist die Halterung insbesondere mit einer Führung versehen, an der der Materialbearbeitungsapparat verschiebbar gelagert ist, und/oder ist die Halterung vorzugsweise mit einer Kippverstellung für den Materialbearbeitungsapparat versehen. Bei einer alternativen oder zusätzlichen Ausgestaltung ist vorgesehen, dass die Halterung eine Gitterstruktur enthält. Die Halterung kann auch eine Materialauflage enthalten, die ggf. insbesondere durch die Gitterstruktur gebildet ist. An der Materialauflage können ferner Anschläge verstellbar vorgesehen sein, die insbesondere Skalen enthalten können.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sehen vor, dass der Spritzschutz als Griff ausgebildet ist, und/oder dass die Wanne wenigstens eine Griffmulde aufweist.

35

DE 202 02 397 U1

Insbesondere, aber nicht beschränkend ist vorgesehen, dass der Materialbearbeitungsapparat ein Schneidegerät und vorzugsweise ein Fliesenschneider ist.

- 5 Soweit in den vorliegenden Unterlagen und insbesondere in der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen zur Erläuterung der Erfindung auf ein Steintrenngerät oder einen Fliesenschneider Bezug genommen wird, dient dies nur der exemplarischen Darstellung allgemein eines Materialbearbeitungsgerätes, solange es nicht auf spezifische Merkmale eines Steintrenngeräts oder Fliesenschneiders ankommt. Die Erfindung ist insoweit nicht auf Anwendungen bei Steintrenngeräten oder Fliesenschneidern beschränkt, sondern kann auch bei anderen Materialbearbeitungsgeräten der eingangs erläuterten Gattung
10 mit Vorteil eingesetzt werden.
15

Weitere bevorzugte und vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Merkmalen in den abhängigen Ansprüchen und deren Kombinationen.

20

Anhand der nachfolgend beschriebenen und in den Zeichnungen dargestellten Ausführungs- und Anwendungsbeispiele wird die Erfindung lediglich exemplarisch näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

25

Fig. 1 und 2 schematisch ein Ausführungsbeispiel eines Materialbearbeitungsgerätes in einer Seitenansicht bzw. einer perspektivischen Draufsicht mit den Darstellungen verschiedener Ausgestaltungseinzelheiten,
30

30

Fig. 3 und 4 schematisch das Ausführungsbeispiel des Materialbearbeitungsgerätes aus den Fig. 1 und 2 in einer Seitenansicht bzw. einer perspektivischen Ansicht schräg von unten zur Verdeutlichung weiterer Ausgestaltungseinzelheiten, und
35

35

Fig. 5 und 6 schematisch Ausgestaltungseinzelheiten bei dem Ausführungsbeispiel des Materialbearbeitungsgerätes aus den Fig. 1 und 2 in einer Seitenansicht bzw. einer perspektivischen Draufsicht zur Verdeutlichung.

Gleiche Bezugszeichen in den einzelnen Figuren und Abbildungen der Zeichnungen bezeichnen gleiche oder ähnliche oder gleich oder ähnlich wirkende Komponenten. Anhand der Darstellungen in der Zeichnung werden auch solche Merkmale deutlich, die nicht mit Bezugszeichen versehen sind, unabhängig davon, ob solche Merkmale nachfolgend beschrieben sind oder nicht. Andererseits sind auch Merkmale, die in der vorliegenden Beschreibung enthalten, aber nicht in der Zeichnung sichtbar oder dargestellt sind, ohne weiteres für einen Fachmann verständlich.

Einzelne Merkmale, die im Zusammenhang mit konkreten Ausführungsbeispielen angeben und/oder dargestellt sind, sind nicht auf diese Ausführungsbeispiele oder die Kombination mit den übrigen Merkmalen dieser Ausführungsbeispiele beschränkt, sondern können im Rahmen des technisch Möglichen, mit jeglichen anderen Varianten, auch wenn sie in den vorliegenden Unterlagen nicht gesondert behandelt sind, kombiniert werden.

Bei dem Materialbearbeitungsgerät 1, das grundsätzlich den Ausführungsbeispielvarianten in den Fig. 1 bis 6 zu Grunde liegt und dort gezeigt ist, handelt es sich um ein Steintrenngerät in der Form eines Fliesenschneiders 2, der insbesondere für den Einsatz vor Ort konzipiert ist. Eingesetzt werden solche Geräte sowohl von Heimwerkern, als auch von professionellen Handwerkern.

Der Fliesenschneider 2 enthält ein Gestell 3, einen Träger 4, eine Halterung 5 und ein Schneidegerät oder allgemein einen Materialbearbeitungsapparat 6.

Das Gestell 3 enthält, wie am besten in den Fig. 1 und 2 zu erkennen ist, zwei U-förmige Ständerbügel 7 und 8 mit jeweils parallelen Schenkeln 7a und 7b bzw. 8a und 8b, die paarweise über je eine Stütze 9 und 10 jedes Ständerbügels 7, 8 verbunden sind. Die beiden Ständerbügel 7, 8 sind jeweils mit einem Schenkel 7a, 8a bzw. 7b und 8b an Schwenkpunkten 11 und 12 gelenkig verbunden, die auf einer gemeinsamen Achse 13 liegen, so dass die Ständerbügel 7, 8 scherenartig relativ zueinander so geschwenkt werden können, dass ihre Stützen 9, 10 voneinander weg und aufeinander zu bewegt werden können.

Weiterhin sind an den freien Enden 14, 15 der Schenkel 7a, 7b des Ständerbügels 7 Rollen 16, 17 mit einer gemeinsamen Achse 18 angebracht, so dass das Gestell 3 und damit das gesamte Materialbearbeitungsgerät 1 mittels dieser Rollen 16, 17 verfahren werden kann. Im Bereich der freien Enden 19, 20 der Schenkel 8a, 8b des anderen Ständerbügels 8 sind diese Schenkel 8a, 8b gekröpft oder abgebogen, so dass eine bequeme Körper- und Handhaltung einer Person beim Verschieben des zusammengeklappten Gestells 3 und damit des gesamten Materialbearbeitungsgerätes 1 (siehe Fig. 3 und 4) eingenommen werden kann. Die freien Enden 19, 20 bilden durch die Abkröpfungen oder Abbiegungen somit Griffbereiche. Im Bereich der freien Enden 14, 15 der Schenkel 7a, 7b des Ständerbügels 7 sind diese Schenkel 7a, 7b analog gekröpft oder abgebogen, was aus optischen Gründen oder, um beim Verschieben eine optimale Schwerpunktlage des gesamten Fliesenschneiders 2 bezüglich der Rollen 16, 17 zu gewährleisten, nach dem Ermessen des Fachmannes gestaltet werden kann.

30

Das Gestell 3 ermöglicht somit erstens eine optimale Arbeitshöhe für das Materialbearbeitungsgerät 1, zweitens eine platzsparende Transportmöglichkeit wegen der Eignung zum Zusammenklappen, sowie drittens eine einfache und bequeme Transportmöglichkeit durch die Rollen 16, 17 und zusätzlich ggf. vorzugsweise die Art der Gestaltung des Gestells 3, so dass es im

zusammengeklappten Zustand mit günstiger Körper- und Handhaltung bewegt werden kann.

Auf dem Gestell 3 ist der Träger 4 angeordnet, der durch eine Wanne 21 gebildet ist, die alleine im Detail auch in den Fig. 5 und 6 gezeigt ist. Die Wanne 21 ist bei der vorliegenden Ausführung als Formteil mit einem Boden 22 und vier Seitenwänden 23a, 23b, 23c und 23d gestaltet, das zwei Aufnahmenuten 24a und 24b für die Stützen 9 bzw. 10 aufweist. Die Stützen 9 und 10 liegen bei aufgestelltem Gestell 3 gemäß den Darstellungen in den Fig. 1 und 2 formschlüssig in den Aufnahmenuten 24a und 24b, so dass ein sicherer Stand gewährleistet ist. Gemäß einer Ausführungsvariante können die Stützen 9 und 10 in den Aufnahmenuten 24a und 24b verrastet oder auf andere Weise lagegesichert sein.

Die Wanne 21 dient der Aufnahme von Wasser zur Durchführung eines Nassprozesses bei der Materialbearbeitung. Die Seitenwand 23a weist eine Verlängerung als Spritz- oder Schmutzschutz 25 auf. Diese Verlängerung 25 kann zusätzlich als Griff (nicht dargestellt) zur Erleichterung des Hebens der Wanne 21 auf das aufgestellte Gestell 3 oder des Aufstellens des Gestells 3 zusammen mit der Wanne 21 dienen, wenn beispielsweise die Stütze 10 dauerhaft, aber schwenkbar in der Aufnahmenut 24b eingesetzt ist, wie bei weiteren Ausführungsvarianten vorgesehen sein kann. Aus demselben Grund ist beim vorliegenden Ausführungsbeispiel eine Griffmulde 26 im Boden 22 der Wanne 21 vorgesehen.

Besonders bevorzugt, jedoch nicht zwingend ist die Verlängerung oder allgemein der Spritzschutz 25 integral mit der Wanne 21 ausgebildet. Die Verlängerung 25 kann verstellbar sein, indem beispielsweise ihre Lage an der Wanne 21 und/oder ihre Stellung (z.B. Neigung) relativ zur Wanne 21 und/oder ihre eigene Länge und/oder Breite einstellbar gestaltet sein kann bzw. können, wofür in der Technik bekannte Feststellmittel (nicht dargestellt) eingesetzt werden können, die hier nicht

190200

weiter erläutert zu werden brauchen, da sie einem entsprechenden Fachmann unter Kenntnis der vorliegenden Erfindung geläufig sind. Ebenso erübrigen sich Darstellungen zu Ausgestaltungsmöglichkeiten betreffend die Verstellbarkeit beispielsweise durch Schwenkeinrichtungen (nicht gezeigt), über die der Spritzschutz 25 an der Wanne 21 angebracht sein kann, oder durch eine Verformbarkeit des Spritzschutzes 25 selbst. Alle entsprechenden Gestaltungsmöglichkeiten und -erfordernisse sind dem heranzuziehenden Fachmann ohne weiteres bekannt und werden von ihm erforderlichenfalls geeignet gewählt.

In die Wanne 21 eingesetzt ist eine Halterung 5 zum Anordnen von Material (nicht gezeigt) zu dessen Bearbeitung und eines Schneidegerätes 6. Die Halterung 5 enthält daher einerseits eine Materialauflage 27 mit Anschlägen 28, die verstellbar sind und vorzugsweise Skalen (nicht sichtbar) enthalten. Andererseits ist die Halterung 5 mit einer Führung 29 versehen, an der das Schneidegerät 6 verschiebbar gelagert ist. Um Geh-rungsschnitte ausführen zu können ist zwischen der Materialauflage 27 und der Führung 29 eine Kippverstellung 30 vorgesehen. Das Schneidegerät 6 enthält einen Motor (nicht sichtbar) und eine Trennscheibe 31 sowie für letztere eine Sicherheitsabdeckung 32 und einen Schiebegriff 33, an dem das Schneidegerät 6 bequem längs der Führung 29 verschoben werden kann.

Vorzugsweise kann einerseits die Halterung 5 aus der Wanne 21 entnommen werden und kann andererseits das Schneidegerät 6 von der Führung 29 abgenommen werden. Dies erleichtert die Handhabung und die Reinigung.

Die Halterung 5 ist in der Basis gitterartig, so dass die beim Trennvorgang oder allgemein Materialbearbeitungsvorgang verwendete Flüssigkeit, wie etwa Wasser, durch die Gitterstruktur 34 hindurch in die Wanne 21 ablaufen kann. Um die Flüssigkeit (nicht gezeigt) an die Bearbeitungsstelle zu bringen, ist vorzugsweise eine entsprechende Pumpe mit geeigneten Leitungen und Filtereinrichtungen (nicht gezeigt) vorgesehen. Es ist

DE 202 02 397 U1

nicht zwingend erforderlich, dass die gesamte Halterung 5 innerhalb der Wanne 21 angeordnet ist, sondern es kann auch nur ein Teil davon innerhalb der Wanne 21 liegen, so dass eben sichergestellt ist, dass die Flüssigkeit, die beim Nassbearbeitungsprozess eingesetzt wird, zuverlässig in der Wanne 21 ankommt.

Das Wasser oder jegliche andere Flüssigkeit für den Nassprozess kann aus der Wanne 21 im Kreislauf verwendet werden, wobei in diesem Kreislauf erforderlichenfalls geeignete Filtereinrichtungen vorgesehen sind, um unerwünschte Fremdstoffe an einer Zuführung zur Materialbearbeitungsstelle zu hindern. An letztere gelangt das Wasser oder jegliche andere Flüssigkeit für den Nassprozess, indem es/sie von einem Bearbeitungswerkzeug des Materialbearbeitungsapparates, wie beispielsweise der Trennscheibe 31, selbst aus der Wanne 21 durch Eintauchen darin mitgenommen wird, oder es sind Pumpeneinrichtungen vorgesehen, die das Wasser oder die andere Flüssigkeit aus der Wanne zu dem Bearbeitungswerkzeug des Materialbearbeitungsapparates, wie beispielsweise der Trennscheibe 31, an oder nahe bei der Materialbearbeitungsstelle zuführen. Die Gestaltung von Kreislauf, Filtereinrichtungen und ggf. Pumpeneinrichtungen sind nicht Bestandteil der vorliegenden Erfindung und können von einem Fachmann ohne Weiteres geeignet gewählt, angeordnet und eingesetzt werden.

Wie in den Fig. 1, 2, 5 und 6 zu erkennen ist, ist im Boden 22 der Wanne 21 auch eine Haltenut 35 enthalten. Diese Haltenut 35 dient zur Aufnahme der Achse 13 der Schwenkpunkte 11 und 12 bei zusammengeklapptem Gestell 3, wie die vergleichende Betrachtung der Fig. 1, 2, 5 und 6 mit den Darstellungen der Fig. 3 und 4 deutlich macht. Vorzugsweise kann die Achse 13 in die Haltenut 35 eingeschnappt werden. Dadurch kann das Gestell 3 des Materialbearbeitungsgerätes 1 zum problemlosen Transport der gesamten Einrichtung im zusammengeklappten Zustand auf besonders einfache Weise gesichert werden.

Nachfolgend werden nochmals einige der Vorteile des erfindungsgemäßen Materialbearbeitungsgerätes 1 dargestellt.

Bei einer Nassbearbeitung, wie z.B. einem Nass-Schnitt, wird
5 Flüssigkeit (beispielsweise Wasser) von dem üblicherweise
schnell rotierenden Werkzeug, wie z.B. der Trennscheibe 31,
mitgenommen und außerhalb der Sicherheitsabdeckung 32, die
auch als Schutz- oder Abdeckhaube bezeichnet werden kann, weg-
gespritzt. Dieses Spritzwasser wird gemäß einer Variante der
10 Erfindung durch die Verlängerung 25, die als Spritzschutz fun-
giert, aufgefangen. Die Verlängerung 25 der Seitenwand 23a ist
vorzugsweise so gestaltet, dass das Spritzwasser optimal auf-
gefangen wird und nicht nach außerhalb der Wanne 21 von der
Verlängerung der Seitenwand 23a abprallt. Der Spritzschutz
15 (Verlängerung 25) kann unabhängig von der Wanne 21 vorgesehen
sein, ist aber ggf. vorzugsweise an der Wanne 21 angeordnet
und besonders bevorzugt daran angeformt.

Weiterhin ist es gemäß einem Aspekt der Erfindung neu und ge-
20 sondert schützenswert und -fähig, dass eine Wanne 21 vorgese-
hen ist, in der das eigentliche Schneidegerät 6 oder allgemein
Materialbearbeitungsgerät eventuell zusammen mit einer Halte-
rung dafür und für zu bearbeitendes Material steht. Dadurch,
dass das Gerät in der Wanne steht, so dass Wasser,
25 das auf der Auflagefläche der Halterung fließt, zurück in die
Wanne kommt, wird einerseits Wasser gespart, da es während ei-
nes gesamten Arbeitsprozesses wiederverwendet werden kann, und
wird andererseits ein Bespritzen und/oder Verschmutzen der Um-
gebung und Bedienpersonen vermieden.

30 Ein weiterer auch für sich alleine schützenswerter und schutz-
fähiger Aspekt der vorliegenden Erfindung betrifft die Ausbil-
dung der Wanne 21 als Basis für das Gestell oder Standgestell
3, das in den Boden 22 der Wanne 21 insbesondere eingeklipst
35 werden kann. Dadurch wird ein leichtes und optimales sowie si-
cheres Aufstellen des Gerätes 1 ermöglicht.

Hinsichtlich des Gestells 3 ist es ferner auch als eigenständige Erfindung anzusehen, dass das Gestell 3 ohne Demontage der Wanne 21 gefaltet und komplett verstaut werden kann. Dies ermöglicht einen leichten und platzsparenden Transport sowie
5 ein einfaches Aufstellen und Abbauen des Geräts 1.

Außerdem ist es von eigenständiger Bedeutung, bei dem Gestell 3 eine Fahrmöglichkeit vorzusehen, die einen Ortswechsel erleichtert, da dies von einer Person alleine durchgeführt werden kann und das Gerät 1 dabei nicht von zwei Personen getragen werden muß. Dazu ist das Gestell 3 bevorzugt mit einer
10 Achse 18 und zwei Rädern oder Rollen 16, 17 ausgestattet. Vorzugsweise sind letztere so gestaltet und dimensioniert, dass das Gerät 1 damit z.B. auch über Stufen transportieren werden
15 kann. Von besonderem Vorteil ist dabei die Ausgestaltung, gemäß der die Steintrennmaschine 6 samt Träger 4 und Halterung 5 in der Wanne 21 bleiben kann, wobei diese Bestandteile zu Transportzwecken und während des Transportes erforderlichenfalls mittels eines Gurtes (nicht gezeigt) in ihrer Lage be-
20 züglich der Wanne 21 gesichert werden können. Auch das Verladen in z.B. einen PKW oder Transporter wird durch die Rollen 16, 17 und/oder die Gestaltung des Gestells 3 erleichtert.

Die Erfindung ist anhand der Ausführungsbeispiele in der Beschreibung und in den Zeichnungen lediglich exemplarisch dargestellt und nicht darauf beschränkt, sondern umfaßt alle Variationen, Modifikationen, Substitutionen und Kombinationen, die der Fachmann den vorliegenden Unterlagen insbesondere im Rahmen der Ansprüche und der allgemeinen Darstellungen in der
30 Einleitung dieser Beschreibung sowie der Beschreibung der Ausführungsbeispiele und deren Darstellungen in der Zeichnung entnehmen und mit seinem fachmännischen Wissen sowie dem Stand der Technik kombinieren kann. Insbesondere sind alle einzelnen Merkmale und Ausgestaltungsmöglichkeiten der Erfindung und ihrer Ausführungsbeispiele kombinierbar.
35

5

Ansprüche

- 10 1. Materialbearbeitungsgerät mit einem Materialbearbeitungsap-
parat, der an einem Träger angeordnet ist, der auf einem
Gestell sitzt, dadurch gekennzeichnet, dass der Träger (4)
für den Materialbearbeitungsapparat (6) eine Wanne (21)
ist, und dass an der Wanne (21) ein Spritzschutz (25) für
15 den Materialbearbeitungsapparat (6) vorgesehen ist.
2. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, dass der Spritzschutz eine Verlängerung (25) an
der Wanne (21) ist.
- 20 3. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 2, dadurch gekenn-
zeichnet, dass die Verlängerung (25) integral mit der Wanne
(21) ausgebildet ist.
- 25 4. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch
gekennzeichnet, dass der Spritzschutz (25) ortsveränderlich
an der Wanne (21) angeordnet oder anbringbar ist.
- 30 5. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 4, dadurch gekenn-
zeichnet, dass der Spritzschutz (25) verschiebbar an der
Wanne (21) angeordnet oder anbringbar ist.
- 35 6. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 4 oder 5, dadurch
gekennzeichnet, dass der Spritzschutz (25) an unterschied-
lichen Stellen an der Wanne (21) anbringbar ist.

7. Materialbearbeitungsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Spritzschutz (25) lageveränderlich an der Wanne (21) angeordnet oder anbringbar ist.
- 5
8. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Spritzschutz (25) verschwenkbar an der Wanne (21) angeordnet oder anbringbar ist.
- 10
9. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Spritzschutz (25) verformbar ist.
10. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Spritzschutz (25) verbiegbar und/oder ausziehbar ist.
- 15
11. Materialbearbeitungsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Spritzschutz (25) mehrteilig ist.
- 20
12. Materialbearbeitungsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Gestell (3) zusammenklappbar ist.
- 25
13. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass das Gestell (3) scherenartig zusammenklappbar ist.
14. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Wanne (21) Ausgestaltungen (Aufnahmenute 24a und 24b) zum Arretieren des zusammengeklappten und/oder aufgestellten Gestells (3) aufweist.
- 30
15. Materialbearbeitungsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Gestell (3) verfahrbar ist.
- 35

190200

16. Materialbearbeitungsgerät nach einem der Ansprüche 12 bis
14 in Verbindung mit Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet,
dass an dem Gestell (3) Griffbereiche (freie Enden 19, 20)
ausgebildet sind, die eine bequeme Körper- und Handhaltung
5 einer Person beim Verschieben des zusammengeklappten Ge-
stells (3) und damit des gesamten Materialbearbeitungsgerä-
tes (1) ermöglichen.
17. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 16, dadurch gekenn-
10 zeichnet, dass die Griffbereiche abgebogene oder abgekröpf-
te freie Enden (19, 20) des Gestells (3) sind.
18. Materialbearbeitungsgerät nach einem der vorhergehenden An-
sprüche, dadurch gekennzeichnet, dass eine Halterung (5)
15 für den Materialbearbeitungsapparat (6) in der Wanne (21)
vorgesehen ist.
19. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 18, dadurch gekenn-
zeichnet, dass der Materialbearbeitungsapparat (6) ver-
20 stellbar an der Halterung (5) angeordnet oder anbringbar
ist.
20. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 19, dadurch gekenn-
zeichnet, dass die Halterung (5) mit einer Führung (29)
25 versehen ist, an der der Materialbearbeitungsapparat (6)
verschiebbar gelagert ist.
21. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 19 oder 20, dadurch
gekennzeichnet, dass die Halterung (5) mit einer Kippver-
30 stellung (30) für den Materialbearbeitungsapparat (6) ver-
sehen ist.
22. Materialbearbeitungsgerät nach einem der Ansprüche 18 bis
21, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung (5) eine
35 Gitterstruktur (34) enthält.

DE 202 02 397 U1

23. Materialbearbeitungsgerät nach einem der Ansprüche 18 bis 22, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung (5) eine Materialauflage (27) enthält.
- 5 24. Materialbearbeitungsgerät den Ansprüchen 22 und 23, dadurch gekennzeichnet, dass die Materialauflage (27) durch die Gitterstruktur (34) gebildet ist.
- 10 25. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 23 oder 24, dadurch gekennzeichnet, dass Anschläge (28) verstellbar an der Materialauflage (27) vorgesehen sind.
- 15 26. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, dass die Anschläge (28) Skalen enthalten.
- 20 27. Materialbearbeitungsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Spritzschutz (25) als Griff ausgebildet ist, und/oder dass die Wanne (21) wenigstens eine Griffmulde (26) aufweist.
28. Materialbearbeitungsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Materialbearbeitungsapparat (6) ein Schneidegerät ist.
- 25 29. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 28, dadurch gekennzeichnet, dass der Materialbearbeitungsapparat (6) ein Fliesenschneider (2) ist.
- 30 30. Materialbearbeitungsgerät nach Anspruch 28 oder 29, dadurch gekennzeichnet, dass das Materialbearbeitungsgerät (1) für ein Nassbearbeitungsverfahren ausgelegt ist.

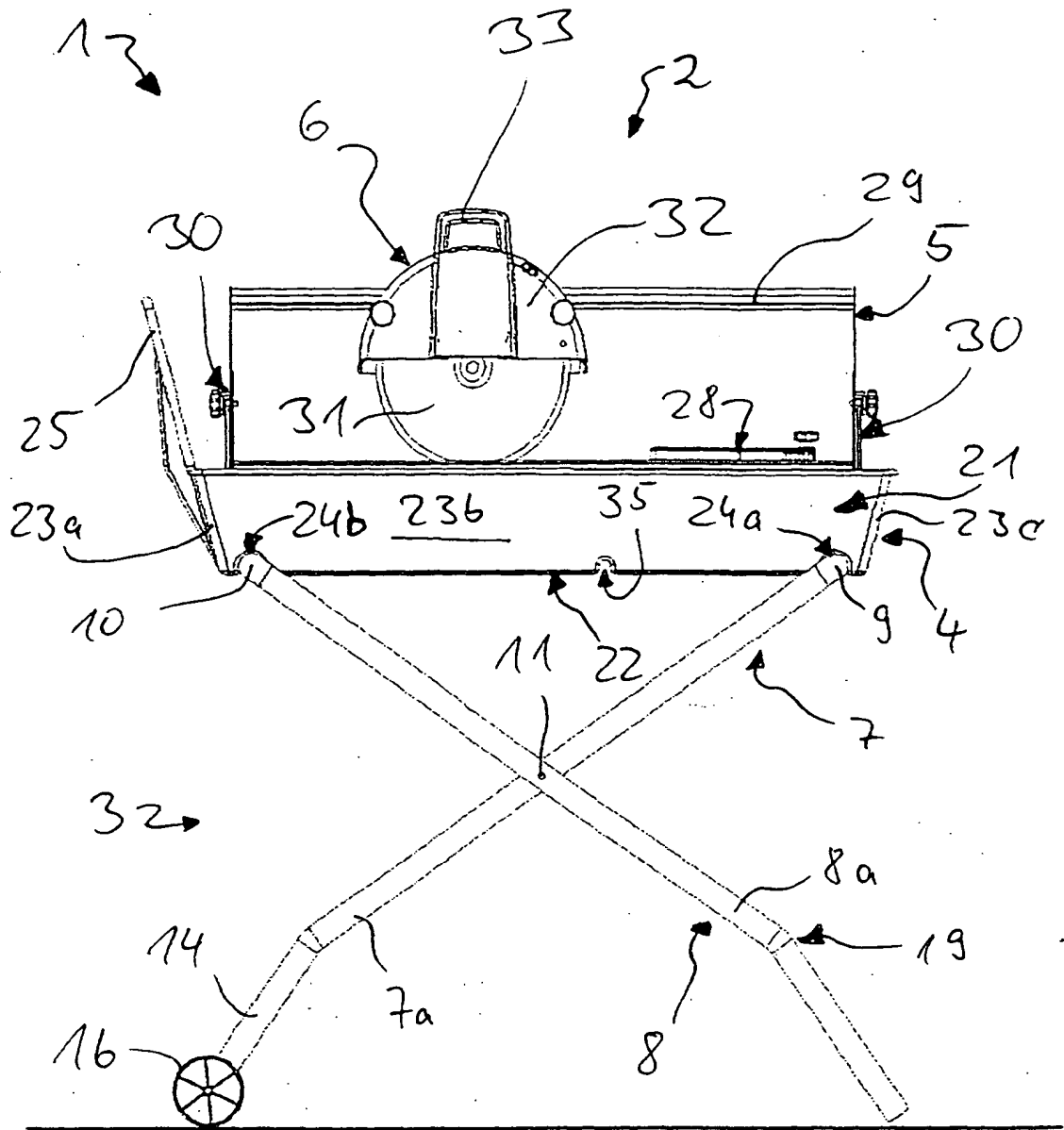


Fig. 1

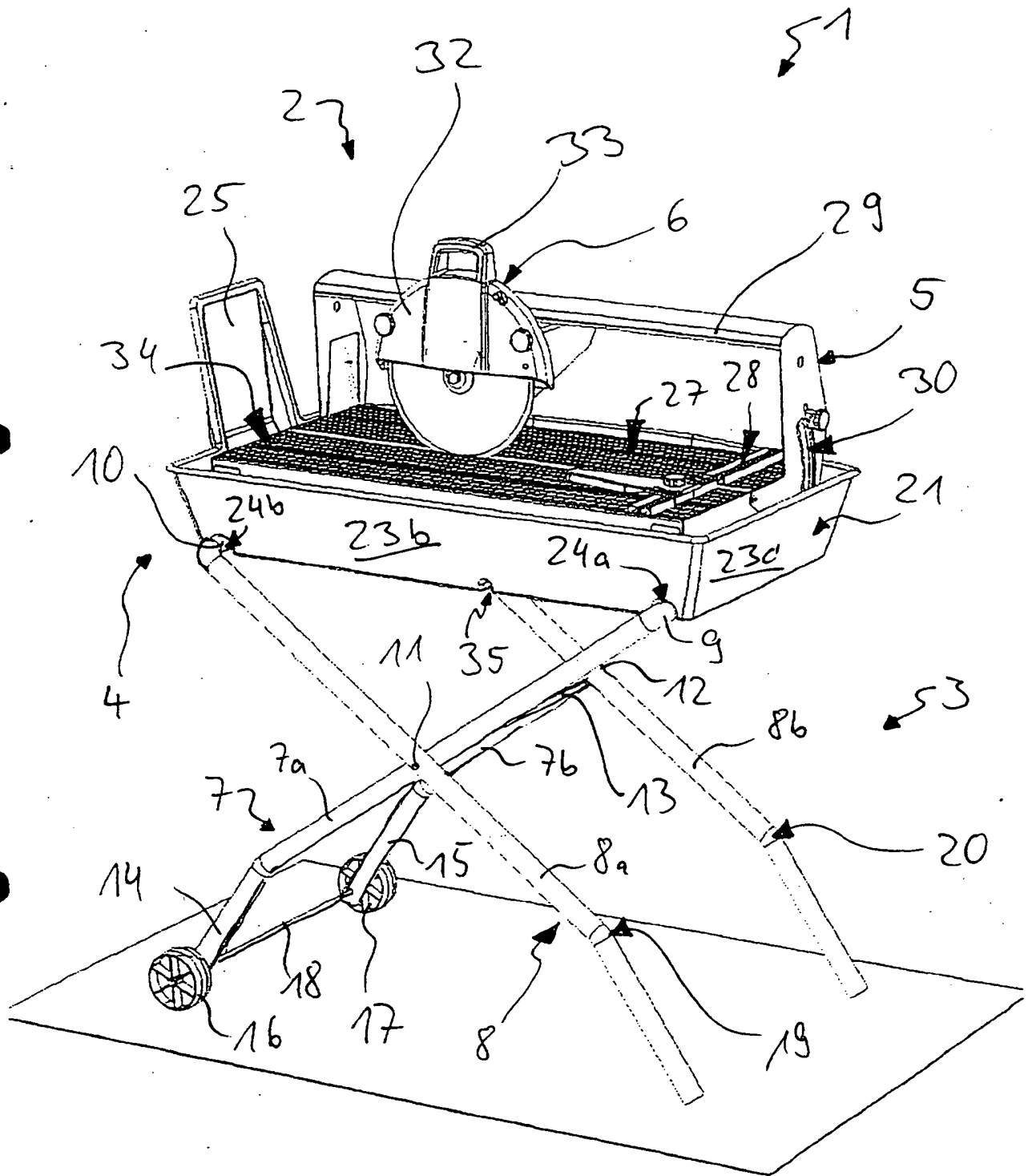


Fig. 2

14-00-00

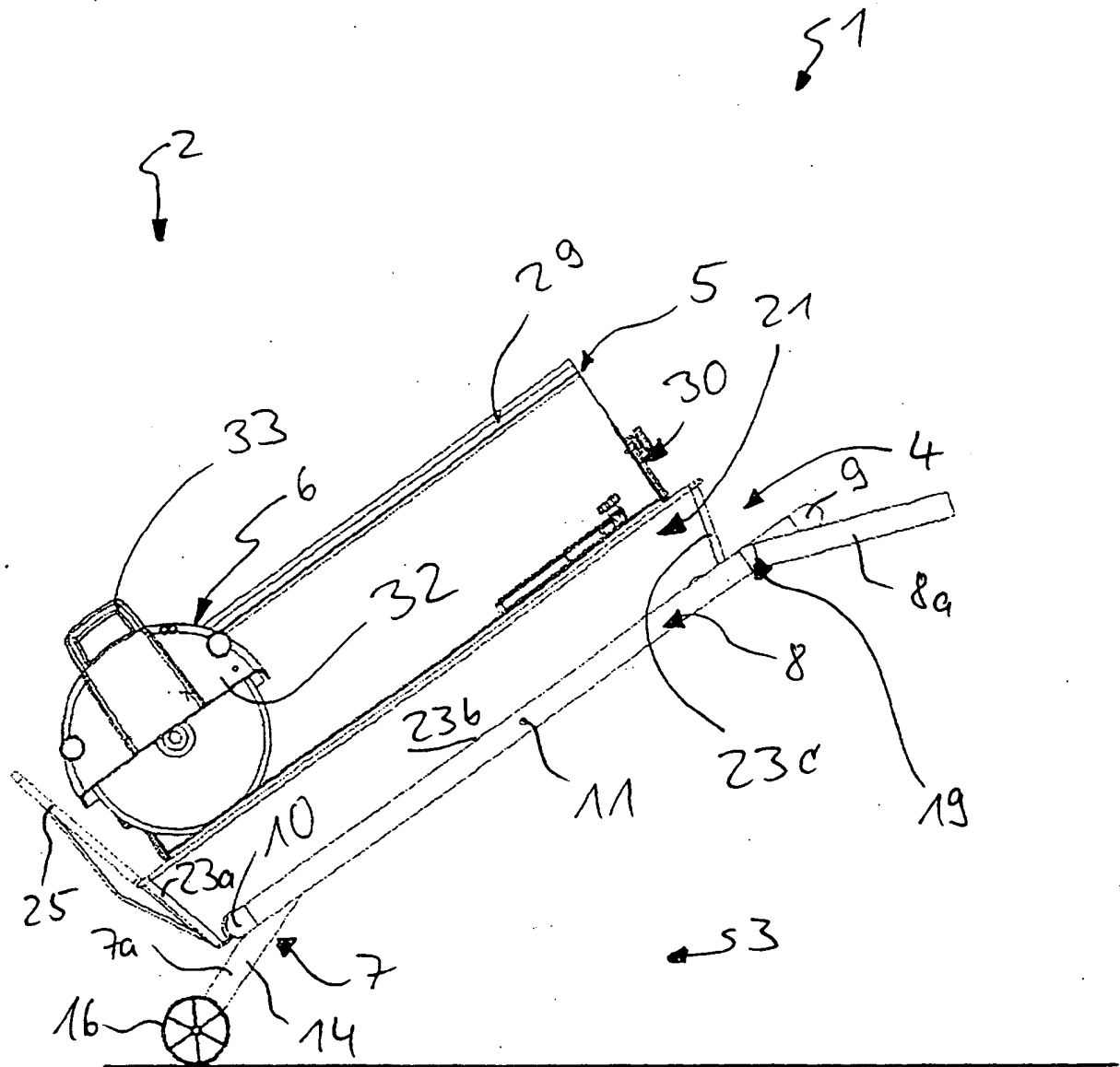


Fig. 3

DE 200 02 397 U1

Fig. 4



Fig. 5

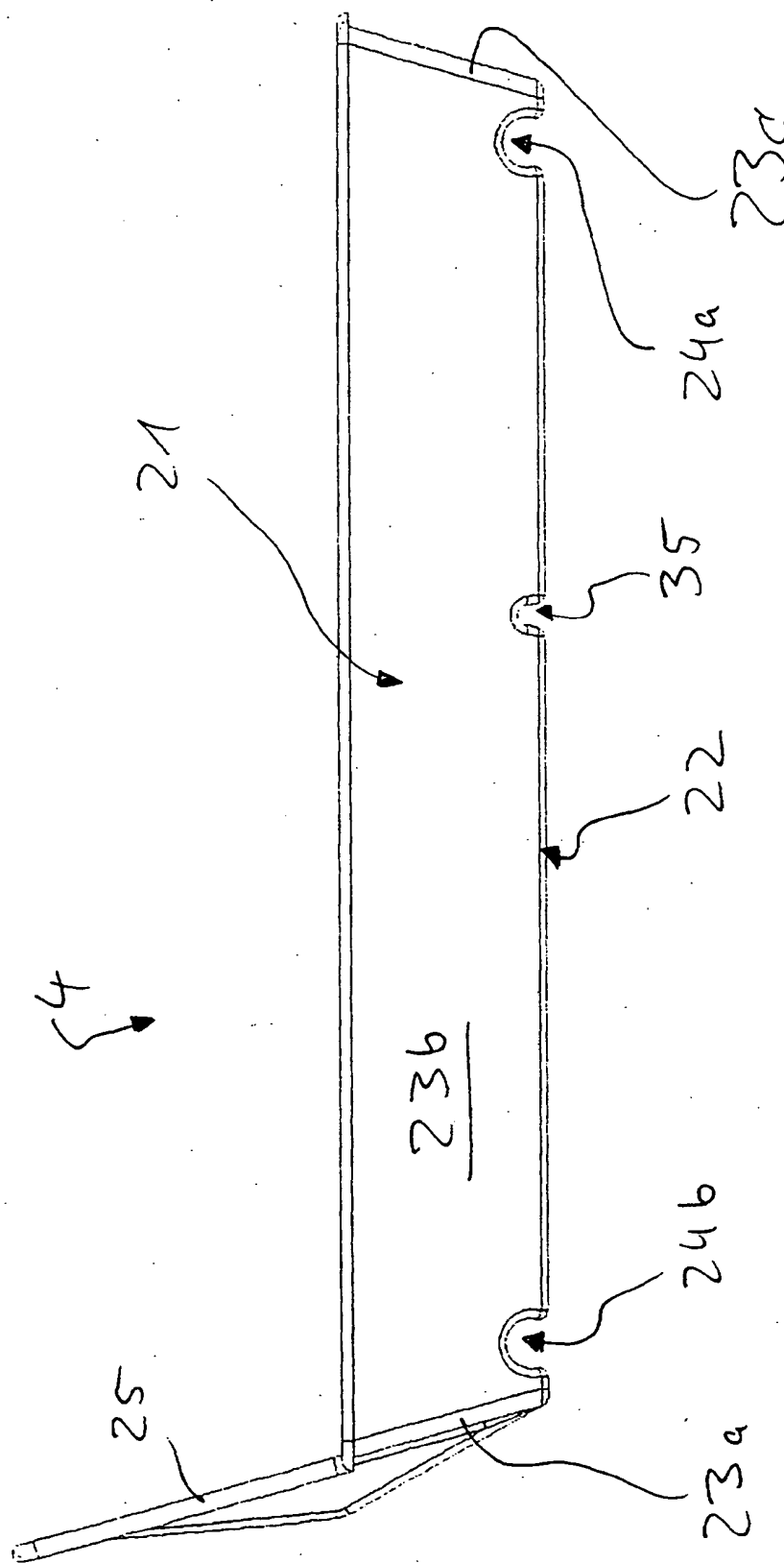
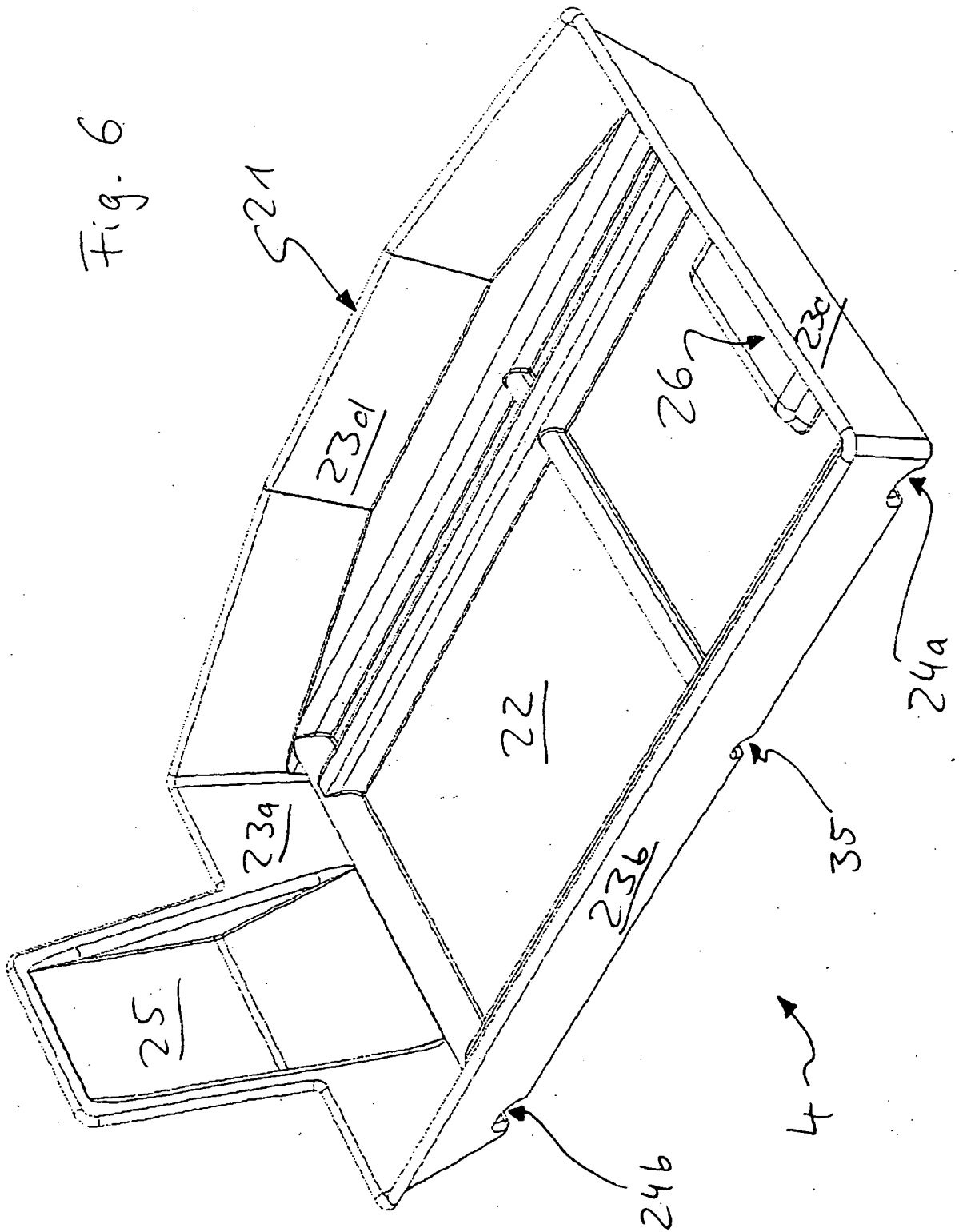


Fig. 6



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.